

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
23. Dezember 2004 (23.12.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/111562 A2**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **F27D 5/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/006381

(22) Internationales Anmeldedatum:  
14. Juni 2004 (14.06.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 27 095.7 13. Juni 2003 (13.06.2003) DE  
103 46 765.3 6. Oktober 2003 (06.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **SCHUNK KOHLENSTOFFTECHNIK  
GMBH** [DE/DE]; Rodheimer Strasse 59, 35452 Heuchel-  
heim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **SCHEIBEL, Thorsten**  
[DE/DE]; Am Haingraben 19, 61231 Bad Nauheim (DE).  
**WEISS, Roland** [DE/DE]; Talstrasse 59, 35625 Hütten-  
berg (DE). **HENRICH, Martin** [DE/DE]; Zielhausweg  
4, 35582 Wetzlar (DE). **EBERT, Marco** [DE/DE]; Mar-  
burger Strasse 24, 35083 Wetter (DE). **SCHNEWEIS,**  
**Stefan** [DE/DE]; Auf der Hohl 2, 61279 Grävenwiesbach  
(DE).

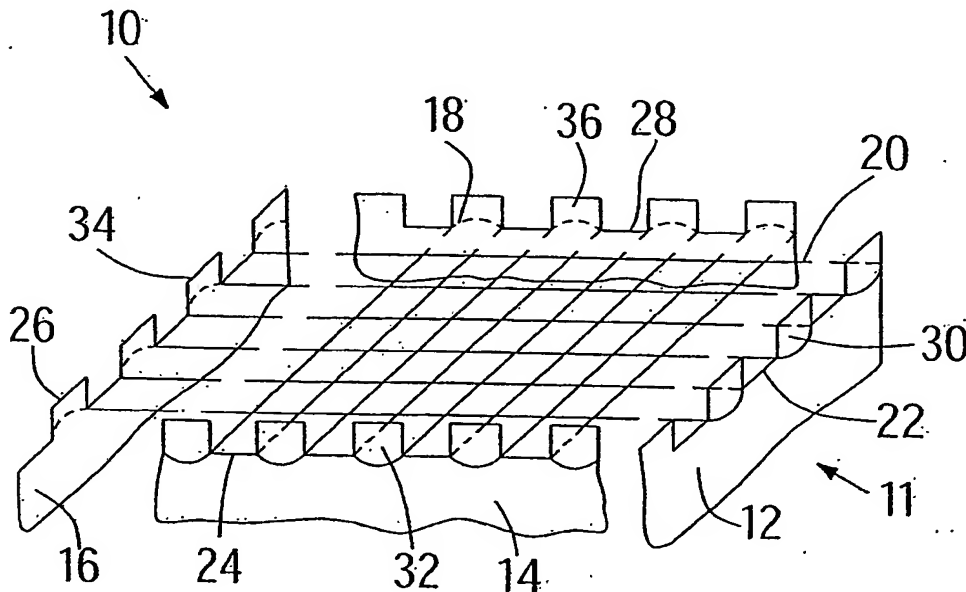
(74) Anwalt: **STOFFREGEN, Hans-Herbert**; Friedrich-  
Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SUPPORT FOR STRUCTURAL COMPONENTS AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME

(54) Bezeichnung: TRÄGER FÜR BAUTEILE SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SOLCHEN



(57) Abstract: The invention relates to a support (10, 38) for structural components that are subjected to a thermal treatment process. Said support comprises a frame (11) having limbs (12, 14, 16, 18) and extending therefrom a grid (20) from intersecting strands. In order to prevent the support from warping even when subjected to strong thermal loads or variations in temperature, the frame (11) is produced from a temperature-resistant material and the strands are produced from carbon fibers or ceramic fibers that form the grid (20), extending from the limbs (12, 14, 18) of the frame.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung bezieht sich auf einen Träger (10, 38) für einem Wärmebehandlungsprozess zu unterziehende Bauteile, umfassend einen Schenkel (12, 14, 16, 18) aufweisenden Rahmen (11) und von diesem ausgehendes Gitter (20) aus sich kreuzenden Strängen. Damit auch bei starken thermischen Belastungen bzw. Temperaturschwankungen der Träger verzugsfrei bleibt, wird vorgeschlagen, dass der Rahmen (11) aus temperaturbeständigem Material und die Stränge aus Kohlenstofffasern oder keramischen Fasern bestehen, die von den Schenkeln (12, 14, 18) des Rahmens ausgehend das Gitter (20) bilden.